

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA  
ANTONIO NARRO  
DIVISION DE AGRONOMIA



Crecimiento Vegetativo de Zarcamora  
(Rubus fruticosus) Variedad Tupí Bajo Dos  
Condiciones de Suelo

Por:

GUARDO SANCHEZ C-AVEZ

TESIS

Presentada como requisito parcial  
para obtener el título de:

Ingeniero Agrónomo en Horticultura

Saltillo, Coahuila, México  
Diciembre del 2012

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

DIVISIÓN DE AGRONOMIA

DEPARTAMENTO DE HORTICULTURA

Crecimiento Vegetativo de Zarzamora (*Rubus Fruticosus*) Variedad Tupi Bajo Dos  
Condiciones de Suelo

Por:

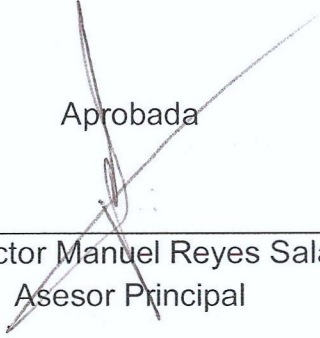
**GERARDO SÁNCHEZ CHÁVEZ**

Tesis

Presentada como requisito parcial para obtener el título de:

**INGENIERO AGRÓNOMO EN HORTICULTURA**

Aprobada

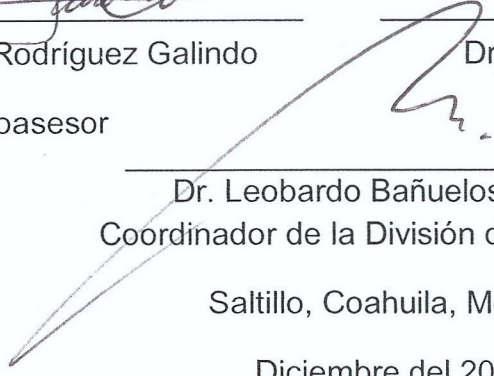
  
Dr. Víctor Manuel Reyes Salas  
Asesor Principal

  
Ing. Gerardo Rodríguez Galindo

Coasesor

  
Dr. Fabiola Aureoles Rodríguez

Coasesor

  
Dr. Leobardo Bañuelos Herrera  
Coordinador de la División de Agronomía

Saltillo, Coahuila, México.

Diciembre del 2012

## Resumen

El presente trabajo se realizó en el año 2012, en el área de invernaderos del departamento de horticultura de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro (UAAAN); con coordenadas 25° 21' 20" latitud norte y 101° 01' 51" longitud oeste.

En un macro túnel de una longitud y de 21 m de largo y 7 m de ancho.

El cultivo se estableció en 4 camas de 15 m de largo y 60 cm de ancho con una distancia de plantación de 1.5 m entre camas y 50 cm entre plantas esta se realizo el 4 de noviembre del 2011.

Se evaluó la zarzamora de la variedad tupi bajo dos condiciones, en un suelo arenoso y un suelo arcilloso.

Las variables evaluadas fueron tallos principales, diámetro de tallos principales, tallos secundarios y diámetro de tallos secundarios. En lo que respecta a tallos principales la zarzamora en (suelo arcilloso mas a aplicación de sulfato de magnesio) obtuvo un promedio de 2.6 tallos por planta, en diámetro de tallos principales el T1 (suelo arenoso más la aplicación de materia orgánica) obtuvo un promedio de 6.2 mm. de diámetro, en tallos secundarios T1 de (suelo arenoso mas materia orgánica) obtuvo el mayor promedio de 6.2 de tallos secundarios por planta y en el diámetro de tallos secundarios el T2 de (suelo arcilloso mas triple 17 ) se obtuvo el mayor promedio con 4.9 mm en diámetro.

Palabras clave: Zarzamora (*Rubus fruticosus*), suelo arenoso, suelo arcilloso.